

第11回IATSSトーク

(2008年11月19日、東京・パレスビル)

太田勝敏氏 (東洋大学国際地域学部教授)

伊藤 洋氏 (東京大学大学院経済学研究科/ものづくり経営研究センター特任研究員)

大村孝男氏 (交通安全ジャーナリスト/千葉大学文学部非常勤講師)

今回のIATSSトークはオーストラリアの都市交通、インドのNano、日本の民間駐車監視員導入のその後と、バラエティに富んだテーマで、それぞれのご専門のお三方にお話いただきました。

太田勝敏

「パースの都市交通の新しい取り組み」



これからを見据えた都市交通計画

皆さん、こんにちは。太田でございます。今日は今年(2008年)の8月末に訪れたオーストラリアのパースの都市交通についてお話をさせていただきます。

パースは世界で最初に大規模なモビリティ・マネージメント(MM)をやり始めた都市で大変成功しています。日本のやっている部分的な実験とは違って、全市的に、あるいは全都市圏にということ今60万人を目指してやっていて、45万人まで実際のコミュニケーションによるTDMということ始めています。ということ。もちろん私の滞在が4泊5日ですからあまり詳しく見ているわけではありません。ですから誤っているところがあるかもしれません。一応ホームページや向こうの資料等を合わせて間違いのないところをお話させていただくつもりですが、なお欠けている点がありましたら、のちほど、お教えいただきたいと思います。

パースというのは西オーストラリア州の州都です。西オーストラリアというのは大変に広くて、日本の国土の6.7倍です。人口はたしか200万人ちょっとで、中心が南側にあるパースです。開拓が始まったのは1828年くらいで、比較的新しい町です(Fig.1)。今

でも立憲君主国で、州にはエリザベス女

王から任命された象徴的な総督がいます。

都市圏は海岸沿いに広がっていて、南北180kmという、大きな地域です。しかし住宅地は本当に限られたところに集中していて、それが今海岸沿いに伸び始めています。中心市街地のところだけ高層ビルが建っています(Fig.2)。スワン川といういい川があって、その奥のほうはワインで有名だということです。2031年には人口が222万人に増えると予想されていて、限られた土地をどういうふうに関わり振るかということで、都市交通の整備と一体的にやっているという例です。もう一つピールという大きい都市があります。

奥地は自然保護地域といいますか、保全地域、あるいは砂漠ということになっています。資源は豊富で、天然ガス、鉄鉱石、あるいは金、ウラニウムが

- ・西オーストラリア州の州都
- ・面積(市街地):1,035km²
- ・人口:現在(2001年) 145万人 → 将来(2031年推定) 222万人
- ・都心部CBD:面積825ha 人口10,500人
雇用人口96,000人

Fig. 1 パース都市圏の概要

出るといことで、今、資源ブームなんだそうです。町には活気があって、人手不足、しかし移民は受け入れないといことで、働き手が足りなくて困っているそうです。

パースでは都市圏の基本計画といのをかなり一生懸命やっているということがわかりました。なかなか面白い計画で、特に交通と都市計画とを一体的にして、大胆な計画を進めているといことです。

一つは先ほども言いました、これから増えていく人口をどういふうに収容していこうかといことです。住宅を38万戸弱新たに造らなければならないといことで、2030年のビジョンづくりをしています。しかも世界クラスの持続可能な都市をつくりた



Fig. 2 パース中心部

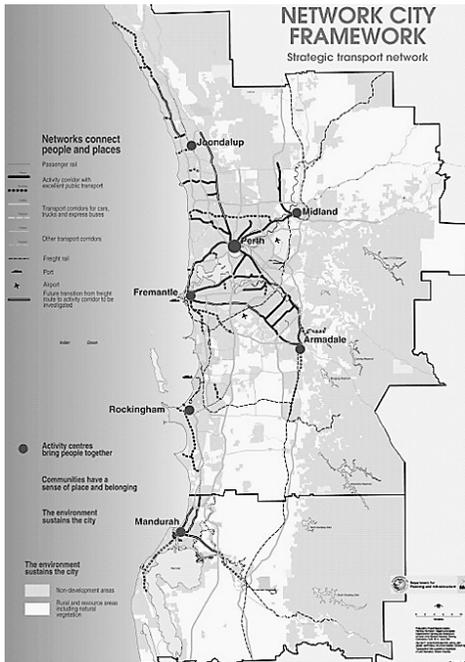


Fig. 3 ネットワーク・シティ構想：戦略的交通ネットワーク

い、独自性があり、活気があり、さらにコンパクトでアクセスしやすい町。キーワードとして「サステナビリティ」を掲げているんですね。それからちょっと面白いと思ったのは、インクルーシブネス、インクルージョンとい話です。これは都市交通でイギリスから始まったのですが、「非排除」といことです。差別や格差があつてはいけないといことから来た言葉です。この言葉も掲げている。あとは、革新と創造性、個性、公平性といろいろな言葉が出ていました。

具体的には、原則的に土地利用とインフラ、特に交通ですが、これを一体的に整備しようとい話と、環境問題、資源の問題、それからコミュニティの活力、ソーシャルキャピタルみたいな話ですが、そんな議論が主要な問題になっている。特に交通関係の主要目標を見ますと、やっぱりネットワークシティといか、活動のセンターといものをきちんとつくって、それを相互に連結する(Fig.3)。連結するときに、道路で結ぶ部分もありますが、公共交通で結ぶ部分を優先するよな言い方の計画になっていました。そして公共交通の駅を中心にした新しい都市開発、TOD、トランジット・オリエンテッド・ディベロプメントを進めているといことです。

トラベルスマート事業の展望

Fig.4はパースの交通の現状をまとめたものです。高速道路が東西南北4路線、鉄道が5路線、それから今自動車依存型の都市で自動車の分担率が81%。公共交通は州の交通局、PTAが管轄して、バス、鉄道、フェリーの割合はこんなふうです。フェリーはほんのわずかです。バスとフェリーは民間委託。バスの料金はゾーン運賃制です。Fig.5は新しい鉄道で、高速道路の中央帯を使って高速鉄道を入れています。Fig.6は郊外部でのパークアンドライド施設の状況です。高速道路の中央帯に鉄道、その上に高架駅とバス駅、そして高速道路の右手に広い

- ・幹線交通網：高速道路：東西南北4路線
鉄道：東西南北5路線
- ・自動車依存都市：分担率81%
- ・公共交通の状況（2008年8月）
バス：58%（1,124台）、鉄道：42%（1,890両）、
フェリー：1%以下（2隻）
- 州交通局（PTA）が管轄。バスは3社に委託。鉄道は直営、フェリーは委託。
ゾーン制運賃（1～9ゾーン）

Fig. 4 パースの交通の現状

駐車場があります。これは1993年の計画ということでしたが、日本だったら商業ビルを建てるとかいう方向に向かうところが、パースではこんなに大きなパークアンドライドを形にしている。

特に特徴的な事業ということで紹介したいのが、トラベルスマート、TDM交通需要マネジメントです(Fig.7)。

トラベルスマートはやり方はいろいろありまして、個人マーケティング手法(インディビジュアル・マーケティング)と言っています。これはドイツの会社が考えたもので、今世界でいろんなところに広がっています。特に南パース市。これはパースのすぐ南のところなんですけど、ここで非常に成功したということで今全市的にやっています。計画としては「トラベルスマート2010」という10箇年計画ということで、10年間で64万人というのを目標にして、現在45万1,000人、21地区が終わって、2地区が実施中ということです。効果は、後からも出てきますが、台キロでマイナス13%。その後どうなったかということが重要なんですけど、実は4年後で効果は継続している。ということは、人々の価値観、行動の仕方が変わったということです。

その結果の例として、世帯向けのものを見てみま



Fig. 5 新しい鉄道



Fig. 6 郊外駅でのパークアンドライド

しょう(Fig.8)。乗用車が減って、徒歩、自転車、公共交通が増えています。全体の乗用車の走行台キロということでは13%ほど減っている。どうしてこれほど有効だったのか、いろいろ言われていますが、かなり車依存型であったということと、車利用の理由を聞いたら、他の手段では制約が多いと思っていたというのが39%です(Fig.9)。しかし問題は、41%が主観的判断で車を利用していた。他の手段があることを知らなかった、気がつかなかった。それから情報が不十分でもうちょっとお金がかかると思っていたとか、遠いと思っていたとか、いろいろなです。それから、個人的な嗜好です。実はこのトラベルスマートでやっているのは、こういう人たちに正しい情報を与えて、例えば、バス停の位置や時刻表、料金情報などのその人に合わせた情報をちゃんと渡すわけです。そしてお試し券のようなものを配って、車に乗らない生活をしてもらう。それこそが

- (1)世界初の大規模MMの適用
 - ・個人マーケティング手法
 - ・南パース市(3.5万人、1.5万世帯)で1997年より400世帯で施行。成功する。
- (2)Travel Smart 2010—A10 year plan (1999) 本格実施
 - ・パース都市圏で段階的に実施中(6段階)。10年間で64万人を目標。現在45.1万人21地区完了。2地区実施中。
- (3)効果は乗用車台キロ13%減。4年目も効果は持続

Fig. 7 トラベルスマート事業(TDM/MM)

- 【調査対象】14.3万人(8地区、人口での重要づけ平均値)
- ・乗用車トリップ数 -10% -72トリップ(人/年)
- ・乗用車走行距離 -13% -750台・km(人/年)
- ・徒歩トリップ数 +26% +33トリップ(人/年)
- ・自転車トリップ数 +58% +12トリップ(人/年)
- ・公共交通トリップ数 +18% +11トリップ(人/年)

Fig. 8 世帯向けトラベルスマート事業の成果

- (1)パースは車依存型都市：分担率80%
- (2)車利用の理由(上記80%の内訳)
 - ・39%：車を使わざるをえないような制約がある(荷物がある、公共交通がない、徒歩・自転車では遠いなど)
 - ・41%：主観的判断(他の手段に気づかなかった、誤った情報、嗜好)
- (3)代替手段の潜在的利用可能性：61%(20%+41%)
 - ・情報の改善、気づき、コミュニティの受容性向上を!
- (4)TOD型地区では事業効果が大：乗用車トリップ削減
 - ・TOD型地区(鉄道駅から800m、10分以内)で駐車政策と連携して推進
 - ・ポートランド(アメリカ)、ブリストル、ロンドン、パリ、イエテボリでも有効。乗用車走行キロで7~14%削減。
- (5)他分野での個人マーケティング手法の有効性
 - ・節水、省エネなどの分野で、2地区で試行。節水(6~10%減)、省エネ(4~10%減)など。

Fig. 9 トラベルスマート事業の有効性

- (1)都心部への公共交通アクセス改善
 - ・鉄道、バスサービスの整備
- (2)都心内の移動性の確保
 - ・歩行者地区化（自動ボラード：車止め設置）
 - ・無料循環バス CAT 3路線の運行
- (3)駐車マネジメント政策による車利用の抑制
 - ・駐車場課金制
 - ・課税収入は交通整備目的の特定財源に

Fig. 10 都心部の活性と交通対策

トラベルスマート事業の目標なのです。

また、TOD型地区、例えば駅から800m、徒歩10分以内というところでは特に駐車政策と連携して推進していく。駐車政策というのは、駐車場、オフィスなんかはこれ以上つくってはいけませんという上限を設定したり、あるいはここでの開発のときには必ずトラベルスマート事業を紹介しなさいという条件をつけるわけです。そういうやり方だと非常に効果大きい。同じようなやり方は、アメリカのポートランドや、ブリストル、ロンドン、パリ、イェールとかいろんなところでやっていて、自動車の利用は7~14%削減されています。

それから、他分野ということで、同じような需要マネジメントの情報によって行動を変えてもらうというのが節水、省エネ。こういうところで現在試行していて、この効果が一応節水で6~10%、節電とかのエネルギー関係が4~10%減の効果。そこでそれらを一体的に見て、「リビングスマート」という新しいプログラムになってきました。ストップ温暖化ということで、いろんな省エネ行動ですね。

都心部の活性化と交通対策

都心部の活性化と交通対策ということで、いくつか面白いことをやっています。

都心部への公共交通のアクセスの改善。これは新しい鉄道ができたということと、併せてバスを無料化するというようなことをやっています。それから、都市内の移動を確保するというのもやっていますが、全体を歩行者地区にして、そこに無料の循環バスを入れる。それから、駐車マネジメント。これはちょっと面白いことですが、駐車対策を路上、路外も含めて一体的に進めていて、駐車場課金制。これは世界でも初めてじゃないでしょうか。今渋滞課金の一つのやり方としてイギリスのロッチンガムだけがやっていますが、そこと同じようなことをやっています。課税収入は、交通整備目的の特定財源になっています。

都心部は無料循環バス。同時にバスだけではなくてフリー・トランジット・ゾーンという言い方で、鉄道についても無料にしています。ただ、この場合はスマートライダーのカード。やっぱりそういう定期券みたいなものを持っていないとだめなようです。バスのほうは3路線で、ほかの町でもやっています。これは郊外の鉄道駅のところでもやっていました。

このようにパースでは、ネットワークシティ構想ということで、戦略的な都市計画と交通計画統合政策ということをやっている。それから、トラベルスマートからトラベルリビングへとということで、消費者の行動を変えていく。これはコミュニケーション手法によるソフト施策で非常に安くといいますか、費用対効果が大いという事です。それから、今日はお話しませんでした、歩くことは健康にいいという話を、やはり非常に強調しています。

駆け足での紹介でしたが、パースでの試みを知ることで、いろいろ考えさせられました。ご清聴ありがとうございました。



Fig. 11 都心のモール



Fig. 12 無料循環バスCATのバス停の表示

伊藤 洋

「インド自動車産業の動向と低価格車」



インドで自動車産業が興隆する理由

ただいまご紹介いただきました伊藤でございます。今日は「インドの自動車産業の動向と低価格車」ということでお話ししたいと思います。

まず、みなさんもうご存じとは思いますが、インドの基礎データを簡単にご紹介します。1947年にイギリスから独立。面積は日本の8.7倍もあります。北と南では言葉は通じなくて、北の方はヒンズー語、南の方はタミール語などです。そのほかにも多くの言葉があります。人口は約12億人。平均寿命は63.7歳です。これは日本の1950年代と同じなんです。あとは、GDPがどんどん伸びています。それから面白いのは、日本との時差が3時間半なんです。これは珍しいです。大体普通は、3時間とか、4時間とか割り切りますよね。3時間半というのは数字に強いインドらしいです。宗教はいろいろありますが、やはりヒンズー教が一番大きいです。それから、大学卒業者が多い国です。ただし年取差が非常に大きくて、いろいろな格差があるという社会です。

インドの新政権の公約では、高度経済成長の継続と、貧困層の生活改善というのを強く打ち出しています。それで、地方に住む貧困層に対して就業機会を与えるということを重点的に推し進めているのが今のインドの経済なんです。

ではなぜ自動車かということになりますが、インドの経済発展の課題というのは、先ほど言ったように、雇用創出と内需拡大です。今発展してきているのはIT産業です。IT産業というのは確かに金を稼げます。しかしこれに従事する人は、ITを使わなければならないわけですね。だから雇用の拡大ということにはなかなか結びつかない。金はもうけても内需の拡大、雇用創出には結びつかない。もう一つ、農業というのがありますけれども、これは天候に左右されやすい。そういうことで、これからは裾野産業の広い自動車だということ

とで自動車のほうに向いてきているわけです。

輸出は確かに140億ドルと少ないんですが、給料も、IT産業では1万ルピーから2万ルピーくらいはするんですけども、大体3分の1くらいの給料になっている。しかし問題は、IT産業と違って、自動車産業はインフラ整備が必要です。今のインドは、道路でも、電力でも、エネルギーでも、みんなまだまだです。そこで、まずIT産業でもうけて、それからインフラを整備し、外資を導入して、製造業を発展させようというふうなストーリーで来ているのです。

ところで、みなさんもご存じのように、インドにはカースト制度があります。カースト制度は職業によって分かれています。ITというのは新しいですから、その中に入っていない。だから身分に関係なく従事することができます。このことも、IT産業発展のキーだったと言われています。

インドの自動車産業というのは1940年代から始まっているんですね。そこから1983年までは大体クロードマーケットでした。ヒンドラ・マヒンドラ、テルコ、プレミア、ヒンダスタン・モーターという企業がありました。これは地場企業なんです。地場



Fig. 1 なぜインドで自動車か

企業があって、ようやく1983年に、スズキが政府と合弁してつくったマルチスズキという会社が初めて出てきたんです。ヒンダスタン・モーターのつくっていた車はアンバサダーです。まだインドを走っています。別名、「走るシーラカンス」(笑)。

1983年から1993年まではジョイントベンチャーの時代ということでマツダ、スズキ、カワサキなどいろんなところと組んでいろんなことをやりました。そのあと独自でバジャージやTBSがやり始めたんです。1993年にオープンマーケットになってから外資系自動車会社がどんどん入った。そして、2003年には新しい自動車政策、要するに、雇用の増大とか、そういう形で新自動車政策の方針を立てて、さらに2006年にはAMP(オートモーティブ・ミッション・プラン)で、さらにもっと推し進めていこうという発想で施策が出され、どんどん伸びてきたというのがインドの自動車産業です。

Fig.2がオートポリシー、自動車政策です。オートポリシーというのは自動車産業の裾野の広さを活用して経済発展に寄与することです。そして、グロ

ーバルな競争力の確保、雇用の増大。これをやるために焦点を小型車に絞った。それから、得意分野のソフトウェアを使おうということです。最終的には、代替エネルギーを用いた車の開発までもっていく。AMPになってから、2006年から2016年までの間に、彼らとしては自動車生産は総売上高の340ドルから1,400ドル、自動車生産規模も100万台から350万台、保有数も1,045万人から4,000万人と約4倍に膨らませようというふうなことをねらっています。現在世界で11番目ですけども、これを7位までに押し上げようというふうなしっかりした目的を持ちながら政府と企業が一体になって進めています。

現状では、アジアで4位の自動車生産国。それから、自動車生産では地場企業というのが40%以上あるのが特徴的です。つまりタタのインディカ、インディゴ等、独自色の強い車をつくっています。タタは1999年に上場しています。それから、A1、A2、A3という小型車が75%以上占めています。オートバイは100ccから125ccで、通勤や通学に使っています。そして1台に3~4人乗るのが普通です。庶民の足ですね。やはり地場企業が48%です。ヒーローホンダは、1社で製造する量を見たら、世界一の二輪車製造工場です。1日1万台以上つくっていますから。



Fig. 2 インドの自動車産業 Auto PolicyからAMPへ



Fig. 3 インドの自動車産業の特徴

NANOとタタ・モーターの理念

ではいよいよ、タタ・モーターのワンラックカー NANOのお話をいたします。ワンラックとは10万ルピーのことです。今のレートだと約28万円です。

発表される前、ワンラックカーに対するつぶやきはいろいろありました。ウソじゃないか、そんなに安くつくれるわけがない、ハンドルもシートもドアもないんじゃないか、そんな会社はろくな会社じゃない。結局、買わないというのが大体一般的な意見だったんです。

そしていよいよベールを脱ぎました。びっくりしました。これはいい車だなと思ったんです。ちょうど日本のモータリゼーションが始まる時の車づくりのようなのです。これをたったの10万ルピーでつくったんです。それでしかも排ガス規制のユーロIV対応のエンジン、安全対応もちゃんとやっているんです。これのできたというのはやっぱり驚異ですよ

ね。実際の値段というのは、スタンダードで10万ルピー。タックスプラスで12.5万ルピー。

NANOは、ドアミラーはドライバー側だけ。インドに行かれた方はおわかりだと思いますけれども、インドではドライバーは普通、ドアミラーはみんなたんでいるんです、使わない。だからドライバー側だけで十分なんです。それからワイパーは、1本。なぜ悪いんだと僕は逆に言いたいです。1本ワイパーで機能が立つんだったら、これほどいいものはないですよ。一言でいえば割り切りですね。

それから、内装を見てみると (Fig.5)、非常に単純です。インパネは右左が対照です。ですから、右ハンドルでも左ハンドルでも同じ一つで使えるんです。シートも薄っぺら。これはなぜかという、インドの場合は都市間交通というのはなかなかないんです。都市内交通なんです。遠距離移動がないから、そんなに快適な座り心地でなくてもいいんです。当然パワステはありません。

タタのNANOの車づくりをもう少し詳しく見てみましょう (Fig.6)。低価格、安全対応、家族が乗れる、環境規制、この四つを柱に、いろいろ擦りあわせて形になったのがNANOだと言えます。低価格車の内容として、車の原点。走る、曲るとまると特化しましょう。2シリンダーエンジンは、これは今まで普通は3シリンダーですけれども、2シリンダーですと安くなるというふうなところ。それから、モジュール生産でできるような構造ということです。それから、家族4人が乗れるということは、リアエンジン車ですからスペースが非常に前のほうがあくわけです。ホイールベースを広くすればもっと楽になります。そういうふうなところで家族4人が乗れるスペースがとれると。それから、安全対応。要するに、リアエンジンですからフロントのほうはクラッシャ



2輪車とエントリークラスの中間車

売価 : STD Rs10万 (EX TAX込み) DX Rs14~16万

実際の購入価格は 10万+12.5%VAT+物流費 STD車は与Rs12.5万となる

安全性 :フロントクラッシュテストOK サイドクラッシュテスト可能

デザイン
イタリアIDEA (Institute of Development in Automotive Engineering) の参画とロンドンチーム

BODY :4ドア 4~5人乗り 鉄板モノコックボディ
ブレーキ:フロント テスク、リヤ ドラム 12"タイヤ

シャシ:4輪独立懸架 と12"タイヤでロードクリアランス確保
フロント:マクファーソンストラット、リヤ:コイル、トレーリングアーム

Eng :直列2気筒 AI製623cc 33bhp/5500 EFIガソリンENG
20Lタンク (ディーゼルは700cc ENG開発中)
電子制御 ENGマネージメントSYS

燃費:20Km/l リヤEng駆動方式

Miss: 4速 MT (CVT自動変速機は開発中)
最高速:105Km/h? 90Km/h ヘアリンク仕様では70Km/h

環境対応 :EURO IV 対応ENG

安全基準 :国内はインド国内基準 輸出は欧州安全基準

生産機種 :STD エアコン、ラジオなし、パワーアシストなし
DX エアコン付き塗装バンパー+快速整備付き

生産台数 :25万台 5年後100万台/年

Fig. 4 タタ・ワンラックカー NANOの概要



Fig. 5 NANOの内装



Fig. 6 NANOの車づくり : People's Carをつくる

ブルゾーンです。そういうふうな正面衝突に対してはクラッシュアブルゾーンがあります。それから、幅広スタイルですから、これも安定性があるということです。それから、卵型デザインということではまた剛性アップということです。環境規制。小さいエンジン。624ccのエンジンですから、これは排気量が少ないです。排ガスも少ないです。それから、エ

ンジンの電子コントロールシステム。車が軽い。こういうことで、環境問題というものにも対応できているということです。

一方、ネガとしては、リアエンジンですからハンドリングがちょっとオーバーステアになるというのがあります。そういう意味では、重量配分とレイアウトをうまくやろうと。リアエンジンですからエンジン冷却方法。リアオイルハウスから空気を取り入れることによって冷やそうというふうなデザインを考えている。トランクスペースがないというのはちょっと我慢してもらおうかというところできつっているわけです。ですから、モジュール的にあちからタイヤを持ってきたり、こっちからウインドーを持ってきたり、こっちからハンドルを持ってきたりというのではなくて、ちゃんとしたすり合わせ商品であるということが言えると思います。

タタ・モーターは1945年にタタによってつくられました。昔はテルコとっていましたが、タタエンジニアリングアンドロコモティングカンパニーとって、蒸気機関車をつくっていたんです。インドで一番大きい自動車工場で、デウとか、フィアット、ジャガー・ローバーを傘下におさめています。企業の哲学としては、ファイブコアバリューとって、インテグレイティブ、統一性とか、アンダースタンディング、理解とか、エクセレンスとか、ユニティーとか、レスポンスビリティを打ち出しています。そして、CSRというのは社会貢献だということで、自分たちのもうけの一部を社会貢献、寄付しているのです。それから、企業の推進力としては、身分制度を否定して、実力のある人をどんどん採用するというふうにやっています。

普通は車づくりでコストを見直すとき、この部品とこの部品とどっちが安いとか、つくり方としてはこっちが安いねとか、こんな観点からしか見ないものなのですが、タタでは設計の意志をいかにユーザーに届けるかから考え直したんですね。そこから、開発から設計、製造、調達、サプライヤーまでを含めて、販売、サービスまで全体の流れを含めて物事を考えないと本当のコストというのは出てこないだろう。そういうことで、設計の意志を尊重して、ローコスト化の展開というものを図ってきたというのがローコスト化の一番のポイントなんです。それにプラスアルファとして政府の優遇策というのがあって、まあこれは一説によると土地の購入に関して大体1台につき1万5,000ルピーから1万8,000ルピーぐらいのインセンティブが出るんじゃないかというふうなことも言われていますし、そういうことを考えれば28万ルピーでもできないことはないなと思っています(Fig.7)。

また、商品開発というものをまずタタ・モーターでやって、ベンダーについてはこの基本レイアウトを複数の部品メーカーに渡して、試作とか、テストとか、製品化してもらおう。競合ですよ。それで性能と価格を見てあなたのところの部品を使うからこの予算でやってよというふうな競争をやりながらやっているわけです。そうすることで、タタの開発の投資削減と危険分散もやっている。さらに競争することによってベンダー自体の技術力も向上するし、提案型企業への変換を行っているというのがタタの思想なんです。

加えて、若い企業家を育てるために、NANOを生産したい企業家が自分で手を挙げれば、目指す市場の近くで工場を建てさせるというふうなことをやっています。インドは広いですから、工場と市場が離れているとたいへんなことになる。アッセンブリーというのは市場の商売でつくっちゃおうよ。「ほく、つくりたい」と言えば、その土地の企業家に対して必要な設計情報とか、技術を共用しちゃおう、研修しちゃおうというふうなところでフランチャイズ生産方式というものを考えているんです。そうすることによって若い企業が育ちますよね。

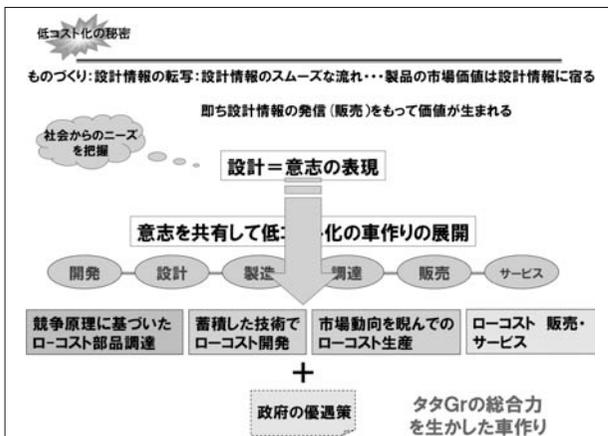


Fig. 7 タタの車づくりの観点

小型化、低価格化は世界的な流れ

タタのNANO登場でどのように車のビ

ジネスが変わったかを少しお話ししたいと思います。

今までは車の開発・製造は市場要求でした。すなわち、他社との相対的比較の車づくりでした。ところがタタグループはインドにとっての車の絶対価値を尊重した車づくりをやった。そして利益は核となる企業家の育成に用いている。12億も人のいるインドでは、イースト菌のような人材育成が必要なのです。一つのイースト菌をパンに入れたらパンを膨らませてくれる。そういうような発想の中で対応しているのがこのタタのものづくりなんです。

ほかの自動車メーカーの反応というのは、とてもワンラックじゃできないだろうというのが一般的だったんです。結局、各社、タタのお手並み拝見という感じでしたが、今ではどこもウルトラローコスト化を行っています。1万ドル以下がローコスト、0.5万ドル以下がウルトラローコストと言っていますが、例えば、ローコストカーなら、マルチスズキでは1.5ラックカーというものを出そうとしています。ヒーローホンダもワンラックカーというものを出そうとしています。バジャーも出そうとしています。日産ルーノもバジャーで2,500ドルカー。たしかヒュンダイも。このように今までの車づくりから、小型車、低価格車という方向に、いわばどんどんインド化するのほうに向いている気がします。

今はハイコストカントリーは成熟しています。車は買い換え需要です。台数を増やすためには先進国よりもローコストカントリーの方が市場として魅力的なんです。BRICsといわれる国だけでも30億人います。そこに向けたら、やっぱり低価格車なんです。そういうものをつくらなきゃ売れないです。ただし、環境安全交通システムリサイクルはハイコストカントリーにもローコストカントリーにも関係します。これはスタートラインはみんな同じなんです。ただ、それを解決するような車づくりで、一方は低コスト化、一方は魅力ある車づくりというもので二極化するんじゃないかなというのが私の意見です。

これからのインドの自動車産業

ここでちょっと、インドの交通事情を見ておきましょう。

- ・人、自転車、二輪車、三輪車、四輪車、牛、らくだなどの混流交通
- ・車の急激な増加とともに環境汚染が深刻化
- ・低年式車が多く、メンテナンスが不足

- ・都市間は列車、飛行機を利用し、自動車は大都市集中交通環境にある
- ・交通ルールは無視
- ・交通事故は車体車よりも、車対人
- ・道路交通インフラ不足
- ・年間の交通事故死者数は、約9万3,000人。10万人当たり7.8人（日本は約6,000人、10万人当たり4.9人）

Fig.8に自動車に対する考え方を、中国と比較したものを挙げてみました。中国も今、たいへん昇り調子ですが、ずいぶん考え方は違うものだなあと感じます。インドは買ってから最終的に処分するまでのトータルコストで考えています。一方中国は、一番最初に出てくるのは外見、見ばえなんです。あとメンテナンス、価格というふうなところで考えているわけです。ですから、インドの場合は、小型車が売れる。中国は、ベンツまがいの車が売れる。この差がインドと中国の差なんです。

インドの産業の発展のカギということで考えてみますと、質のよい安価な労働力です。それから弱点としては、インフラの整備の遅れが挙げられるでしょう。インド人の強みの中では、熱心である、向上心がある、理論思考である、適用性好奇心。これも非常に強いところです。エンジニアリング、カレッジの卒業というのは30万人から40万人いるんです。これは結構多いですね。それから超学歴社会で、I.I.T（インディアン・インスティテュート・オブ・テクノロジー）というのは最高学府です。ここに入るのは非常に難しい。それから、中国は一人っ子政策で人口を減らそうとしているけれど、インドはそんな政策はありません。2025年の人口をインドと中

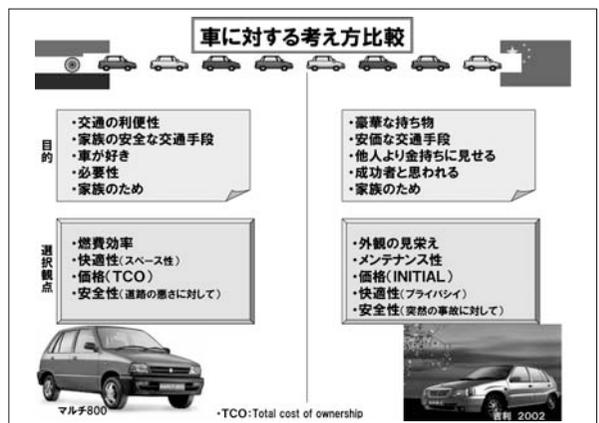


Fig. 8 車に対する考え方の違い：インドと中国

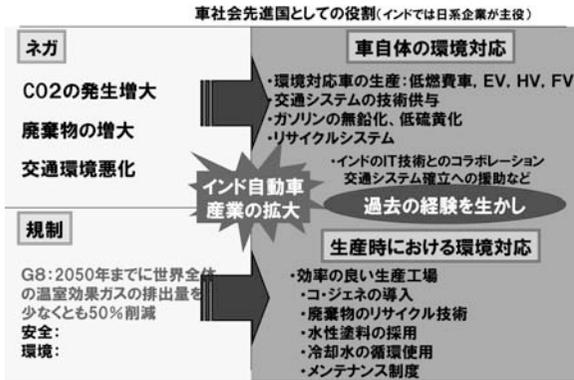


Fig. 9 日系企業はインドに対して何をすべきだろうか

国で見ると、インドの場合はちゃんと働き手があるんです。ということは、製造業としては若い人をどんどん使えるということです。

インフラの整備については、鉄道、メトロ、SEジェット、高速道路なんかもこれからどんどん整備されてきます。ただ電力不足というのはこれはちょっとまずいです。1日に大体2〜3回停電したりする。電気がつかないはずのスラム街でこうこうを灯がついていて、電気を盗まれたりしている。まあいろいろな問題があるのですが、2012年までに14兆5,000億ルピーで整備しようとしているところです。

たいへん大ざっぱにインドの自動車産業の状況を

見てきましたが、これからもインドの自動車産業というのは拡大するでしょう。では、日系企業はインドで何をすべきだろうか。やはり車社会の先進国としての役割というもの果たさなきゃならないだろうと。

一つは、車をつくるということはやっぱりCO₂の増大であり、排気ガスの増大、地球環境の悪化ということが必ず出てきます。ネガです。それと規制としては、2015年G8で決まりましたね。2050年までに世界全体の温室効果ガスの排出量を少なくとも50%削減だということを言っています。だけど、50%削減だといっても、インドで車をつくらなければいけないんです。ということでは、先進国の日本としては何をやらなきゃならないかと言いますと、やっぱり新しい低燃費の車、EVとか、HVとか、ハイブリッドとかを積極的に案内し、交通システムというものを提供していかなきゃならないと思っています。それから、生産時における環境対応としては、効率のよい生産工場。コージェネとか、そういうリサイクルを考えた工場というものを提供していかなきゃならないというのが我々先進国としての役割じゃないのかなと思っています。

ご清聴どうもありがとうございました。

大村孝男

「民間駐車監視員導入後の光と影」



駐車違反取締り法の変更の背景

初めまして。大村と申します。今日はよろしくお願います。

皆さんご存じのように、昨年道路交通法の一部改正で、駐車違反の取締り法が大きく変わり、民間の駐車監視員という方々が駐車違反の取締りに関わるようになりました。今「取締り」と言いましたが、彼らは警察官ではありませんから取締りはできません。「あなたは確かに駐車違反をしていますよ」という違反行為の「確認業務」に当たっています。

監視員の登場によって、駐車事情は大きく変わりました。今日は監視員制度が導入された背景と、導入後に出てきたさまざまな現象や影響、いわば「光と影」というようなことをお話ししたいと思います。話は主に東京都内のことになります。

まず背景ですが、大きく分けて二つあります。一つはご存じのとおり違法駐車が非常に多く、交通渋滞や交通事故の大きな要因になっていたということがあります。警視庁は毎年10月の平日、天気は晴または曇りの日というような同じような条件の下で、路上駐車をしている車の台数を数えています。「瞬間駐車台数」というのですが、2005年以前は毎年12万台ぐらいありました。たいへんな数です。これをなんとかしなければいけないということです。

二つ目は、実はこれがこの改正の真の狙いだと思われるのですが、違反者本人の特定がなかなか難しく、悪質な違反者はいわゆる「逃げ得」をしていたケースが多く見られたということです。駐車違反は「直ちに運転ができない状態」ですから、運転者が車内にいません。そこで警察官がシールを貼って、運転者を呼び出して切符を切るのですが、当の運転者が出頭に応じなかったり、「あの時は自分は運転していなかった」とか「友だちに貸していた」など言い逃れをすることがあります。

まじめに出頭して切符を切られて点数を引かれて反則金を払った人と、逃げて払わない人が出てきて、

その差は非常に大きく、不公平感が表立

ってきていました。もちろん警察も追跡をするのですが、何しろ手間がかかる、時間がかかる。警察も忙しいですから、駐車違反者ばかり追いかけていけない、限界がある。ちょうど改革路線の小泉首相の時代でしたので、民ができることは民でやらせたらどうか、ということになって法律が改正されました。

新制度の特徴は「使用者」に対する「違反金」

新制度の大きな特徴は、車の運転者ではなく「使用者」に対して放置違反金を導入したことです。使用者というのは車検証の使用者欄に記載されている人で、マイカーなどの場合は多くが運転者と使用者は同一人物です。ところが会社で使っている車は会社が使用者になっています。違反者が個人であろうが、使用者である会社に違反金の請求がいきますので、取りはぐれがない。ほおっておくと車両の使用停止や車検を受けられなくなりますので、払わざるを得ないのです。これは画期的なことだと思います。考えついた人はたいしたものですよ(笑)。

ここで大事なことは「放置違反金」という言葉です。信号無視とか速度超過、一時不停止などの交通違反は、点数とともに「反則金」を支払います。反則金は、いったん国庫に入って地方交付金として、交通安全のために使ってくださいよと、使用目的を

- ・蔓延する違法駐車による道路交通機能の低下
- ・違反行為を現認できず運転者の特定が困難
- ・警察力に限界
- ・運転者の出頭率が低下
- ・「逃げ得」が横行、さらに出頭率が低下

Fig. 1 新制度導入の背景

1. 車両の使用者に対する「放置違反金」の導入
2. 民間の駐車監視員が違反の確認
3. 短時間の放置駐車も対象
4. 違反金を納付しないと車検拒否

Fig. 2 新制度の概要



Fig. 3 民間監視員

はっきりさせた上で各地方自治体に還元されます。ところが新たにできたこの駐車法律では反則金ではなく、「違反金」となりました。違反金は反則金と性格がまったく異なります。反則金は今申し上げたように国庫に入って使い道も限定されていますが、違反金は国庫ではなく自治体に入ります。しかも一般財源で、何に使ってもいいよと、使い道が自由なお金となるのです。ですから熱心なお役人ほど「違法駐車をどんどん取り締まって、役所にお金を入れよう(笑)」と考えるのが普通だと思います。

しかも、今度はごく短時間の違法駐車でも違反を問われるようになりました。以前だと、ミニパトで女性警察官が回ってきて、「〇〇番の車の運転手さん、駐車違反ですよ」と声をかけてチョークで印をつけて、だいたい20分ぐらい経ってから取り締まっていたのですが、新制度では、たとえ1分2分でもダメになりました。監視員が違反を確認して、黄色い確認票を貼ってしまったらアウトです。カメラで撮影してデータを端末機器に打ち込んで早い人では3分で終わります。

「公園のトイレに行っていた間に貼られた」とか「昼食に寄った街道沿いのラーメン店から出てきたらダメだった」などの話を聞きます。

たいへんな駐車監視員の仕事

さて、その駐車監視員の人たちですが、資格をとるためには2日間の講習・考査を受けて資格をとります。警備会社などに就職する例が多いですね。もちろん警備会社が駐車監視員を募集することもありますし、社員に資格をとらせるところもあります。

監視員は警察署単位ではなく、区市単位の入札で業者が決まります。例えばこの会場がある千代田区には四つの警察署がありますが、4署の管内とも同じ会社が請け負っています。

監視員は2人1組で確認作業を行っています。こ

れをユニットといますが、今都内23区で400ユニットぐらいが稼働しています。署の規模や管内の交通環境によって異なりますが、多いところで10ユニットぐらいでしょうか。勤務は1日8時間。1回2時間の活動が基本で、これを3回やります。あとの2時間は移動や休憩時間になります。時間帯は各警察署の管内の実情によりますが、繁華街では深夜未明にも活動をしています。それぞれの警察署で活動ガイドラインというものを作って、その地区で違法駐車が多いエリア・路線で活動しています。

よくノルマがあるんだろうと聞かれますが、それはありません、と会社は言っています。ただ、先ほど言いましたように区内の数警察署の管内を同一の会社が請け負って監視員を派遣しているわけですから、当然、それぞれの管内の数字がわかります。

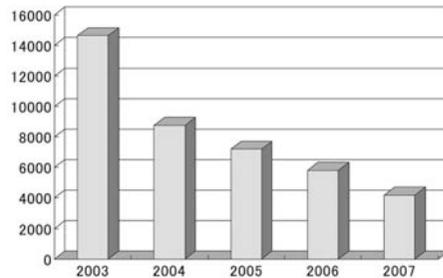
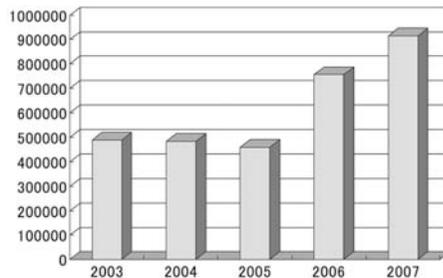


Fig. 4 違反取締り件数：飲酒運転



注) 2006は2006年6月～2007年5月。2007は2007年6月～2008年5月。

Fig. 5 違反取締り件数：駐車違反

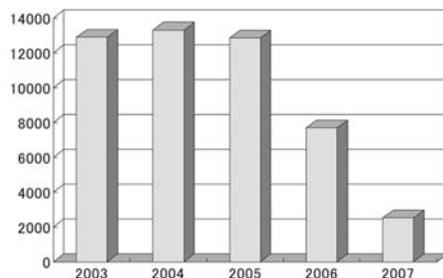


Fig. 6 行政処分者数：駐車違反

「A署では先月は○件だった、B署は△件だった」。そうすると監視員同士で競争心が出て、負けたというか隣より少なかった所は「よし、今月は頑張ろう」ということになってもおかしくはありません。ドライバーにとってはえらい迷惑ですが(笑)。

監視員の確認作業は、ドライバーからは嫌われる仕事です。法律の施行当初はドライバーとのトラブルが新聞等で報道されていましたが、最近ではあまり見かけません。トラブルがなくなったというよりは、ニュース性が落ちてきたので出ないのではと思います。東京では、こづかれたり、ネクタイを引っ張られたりというトラブルが年間30件ほどあるようです。聞いた話ですが極端な例では、ステッカーを貼られた女性ドライバーがどうしても剥がしてもらえないとわかると、監視員にセクハラを受けたと騒ぎ出し警察に訴えたそうです。相棒の監視員はそんなことは絶対にないと言ったのですが、女性は引込まない。結局、たまたま現場の前のラーメン屋さんのご主人が一部始終を見て、そういうことはありませんでしたと証言したので解決したということです。そんな目にも遭うことがありますので、監視員の仕事はけっこうしんどい稼業と思います。

新制度は、現代の「三方一両得」か

Fig.4は、東京の飲酒運転の取締り件数の推移です。2006年、福岡で起きた飲酒運転による幼児3人死亡ひき逃げ事故など悪質な飲酒運転事件を契機に、飲酒運転が大きな社会問題となり、飲酒運転に対する罰則が厳罰化されました。その結果、ごらんのように飲酒運転は確実な減少を見せています。

次にFig.5は、駐車違反の取締り件数です。飲酒運転とは逆に増えています。2005年まではほぼ横ばいだったのですが、改正後の2006年以降は激増しています。つまり、監視員の方々が頑張ったということです。民間の力を導入した成果が出ていると言ってよいでしょう。

ところが、Fig.6をごらんください。これは違反点数が一定以上になって行政処分を受けた人たちのうち、駐車違反が原因で処分を受けた人たちの推移です。こちらは激減しています。Fig.5とほぼ対照的な推移となっています。取締りを受けた人間は増加しているのに対して、行政処分者の数は減少している。要するに取締りを受けても点数を引かれない人が増えたということです。これはどういうことでしょうか。



Fig. 7 新制度導入の効果

ご存じのように今回の制度では、駐車違反をする使用者に違反金の納付書が送られてきます。それに従って違反金を納めると一件着となり。警察に行っても違反の事実を申告しない限り、切符は切られませんので点数は引かれませんが、違反者はお金だけを支払って点数は引かれずにすむ……これが、違反者は増えているが行政処分者は減っていることの種明かしです。落語に「三方一両得」という話があります。3人の当事者全員が損することなく丸く収まるという話ですが、今回の民間駐車監視員制度の導入は、行政にとっては「使途の自由なお金

が入る」、警察は「悪質違反者の追跡などの手間が省け、逃げ得をする人間がいなくなる」、さらに運転者、特に免許停止をなによりも恐れるタクシーなどのプロドライバーは「お金を払えば点数を引かれなくて済む」というまさに現代の三方一両得のような施策です。さきほども言いましたが、世の中には本当に頭のよい人がいるものです(笑)。

では、制度導入によって道路の状況はどうなったかと言いますと、これは劇的に改善されています。Fig.7の数字は、警視庁がホームページで発表したものです。ごらんのように放置駐車の数・交通渋滞・旅行時間などすべて大幅に減少しています。道路利用者にも好評で、例えば違法駐車による激しい渋滞で有名無実の運行ダイヤだった早稲田通りの路線バスの運転手さんに聞いたところ、「これが同じ早稲田通りとは思えないほどスムーズ」と言っていました。まさに効果絶大と言ってよいと思います。

各業界のさまざまな対応策

以上がいわゆる光の部分ですが、陽の当たるところには影の部分ができるというのは世の常でして、新制度の与えたマイナスの影響はもちろんあります。特に中小零細の運送業の業界からはさまざまな声が聞こえてきます。

ひとくちに運送会社と言いましても、大は東京・大阪、九州といった拠点間を結ぶ路線トラックから地域の宅配、小規模の引越し屋さんまでさまざまです。

路線トラックの団体に聞いたところによりますと、この業界では昨年1年間で約1,500件が駐車違反で摘発されたそうです。大型トラックですから乗用車より違反金は高く、2万1,000円ですか。大きな金額ですね。そこで対応策として、ターミナル以外の拠点には小分けされた小さな車で行くようにしました。以前は大きなトラックで行っていたのですが、コインパーキングに止められる2トン車で行くとかですね。繁華街やオフィス街の一角にサテライトと呼ばれる集荷・配送場所を設置してそこを拠点として、小分けするという仕組みもずいぶん見られるようになりました。宅配業者では自転車で行くリヤカーを活用しているところも多くあります。また、同業他社が共同で集荷、配送を行って車の台数を減らそうという取組みもみられます。これはコンプライアンスに敏感な大企業だからできたことだと思います。駐車場の整備も進められています。乗用車用よりひ

と回り大きい貨物車用の路上駐車場もできています。ただそこに乗用車が止まっていたりするので、そのあたりの意識の変革が必要です。

運送業でも小さい会社ほどいろいろたいへんです。大田区とか品川区には小規模の小口運送会社が集中していて、駐車場のない得意先への配送も日常的にあります。以前は短時間の駐車は摘発されなかったのですが、新制度でのものではそうはいきません。そこで最近では、警察署が発行する「駐車許可証」を利用するようにしています。駐車許可証というのは文字どおり「そこに駐車していいよ」という警察のお墨つきで、行事や祭り、冠婚葬祭などの際の臨時的な駐車に対して許可されます。運送会社でもこれを利用しようということになりつつあります。以前は事前に警察署へ何度も足を運ばなければならぬなど許可証の取得がなかなか面倒でしたが、最近では交番でも出るようになっていきますので、ずいぶん楽になったと聞いています。ただこのことをまだ知らない人もけっこうおられるようですので、警察はそのあたりの広報もするべきでしょう。

取材をしていて深刻だったのは、ルートセールスの業界でした。ルートセールスという業態はご存じのように例えば清涼飲料水の自販機への補給や、浄水器のフィルターや玄関マットなどの交換のため店舗や家庭を巡回して回る仕事です。

清涼飲料水の車は1日に20か所ぐらいを回るそうです。自販機は店先だけではなくビルの各フロアにもありますので、すぐに20分や30分が経ってしまいます。大きなビルですと駐車場があるのですが、そうでない場合がたくさんあります。その間トラック、3トン車が多いそうですが、トラックを止めておくと摘発されてしまいます。事実、そういう目に遭いました。そのため現在は2人乗務体制をとっているところが多くなりました。1人が作業をしている間、1人が助手席に乗って、いわば車の番をするわけです。誰か乗っていれば監視員は摘発をしません。これらの人は多くはアルバイトで、しかも高齢者が多いということです。もちろん運転免許は持っていますが、果たして何かあったときに扱い慣れない箱型の車を動かせるかどうか。いずれにせよ人件費はかかっているわけです。

フランチャイズ制でお店や家庭を1軒1軒回る、浄水器などの交換業者の話も身につまされました。これらの多くは狭い商店街や住宅地が商圏ですので、もっぱら使用するのは軽自動車です。訪問先には1

人暮らしのお年寄りもいます。数週間ぶりにその1人暮らしのお宅をうかがうと、お茶やお饅頭を出して歓待してくれる。相手はお客様ですからすぐには帰れません。しかし外に止めた車が気になって、せっかくの親切も上の空で受けなければならない。会社としてはできるだけコインパーキングの利用を指導しているのですが、満車だったりで毎回そうはうまくいきません。結局、違反で摘発される。違反金は、よし悪しはともかく会社が積み立てておいて負担しているところもあるし、ドライバー個人の負担というもあります。ある会社の社長さんは「個人に負担させると、高いとは言えない給料が減ってしまい、やめてしまう社員も出てくる」と言っていました。

レンタカー業界も影響を受けています。レンタカーはいろいろな人が利用します。中には借りた車で駐車違反をして、素知らぬ顔で返却する人がいます。その場合、先に触れましたように違反金の請求はレンタカー会社にきます。会社はお客さんに請求書を送りますが、なかなか払ってくれない。現実にかんがりの金額にのぼっています。警察もそのあたりの事情はわかっています、今は業界団体に登録している会社には、違反を確認した2時間後ぐらいには会社に連絡が行くというシステムをとっているようです。会社によっては事前に預かり金をとっているところもあります。

それからあまり注目されてはいないのですが、困っているのが二輪車です。もともと二輪車は駐車場に入れるという意識があまりなかった世界です。それが歩道に止めていてステッカーを貼られるという

ケースが施行後に激増しました。東京では、施行された2006年の6月から翌年の5月までの1年間に約70万件の違反が確認されましたが、そのうち二輪車がなんと20万台にのぼっています。全体の26%です。これはすごい数です。摘発しやすい二輪車に目をつけられたと言っても言い過ぎではないでしょう。

二輪車は駐車場が少ないので、料金を払って停めたくても場所がない、二輪車で外出できない。ライダーから悲鳴があがりました。二輪車の売り上げにも影響が出かねません。二輪車のいろいろな団体も動き出して、自治体や駐車場業界に二輪車用の駐車場の整備を強く働きかけています。しかし、自治体は今自転車対策に追われて二輪車まではなかなか手が回らない、駐車場業界も二輪車専用の駐車場にはあまり積極的でない、など二輪車には逆風が吹いています。ですがここにきてなんとか動き始めてきたという状況でしょうか。

そろそろ時間が尽きてきました。今日は駐車場の取締り制度の変更についてお話をしました。光も影もあります、もちろん施行された法律は遵守すべきです。しかし、一方では遵守できるような環境作りは今後とも欠かせません。

駐車場のいっそうの整備が必要です。特に二輪車の場合は特にそうです。ひるがえってドライバーの側は、駐車違反をどのように考えるかですね。お金さえ払えばいいじゃないかという風潮はあまりよい社会とは言えません。「他者に迷惑をかけない」という基本的な考えで交通行動をとれば、交通事故も交通違反も自ずと減るのではないかと思います。

最後までご清聴ありがとうございました。